

Van điện từ thường mở | Điện áp 220 – 24V

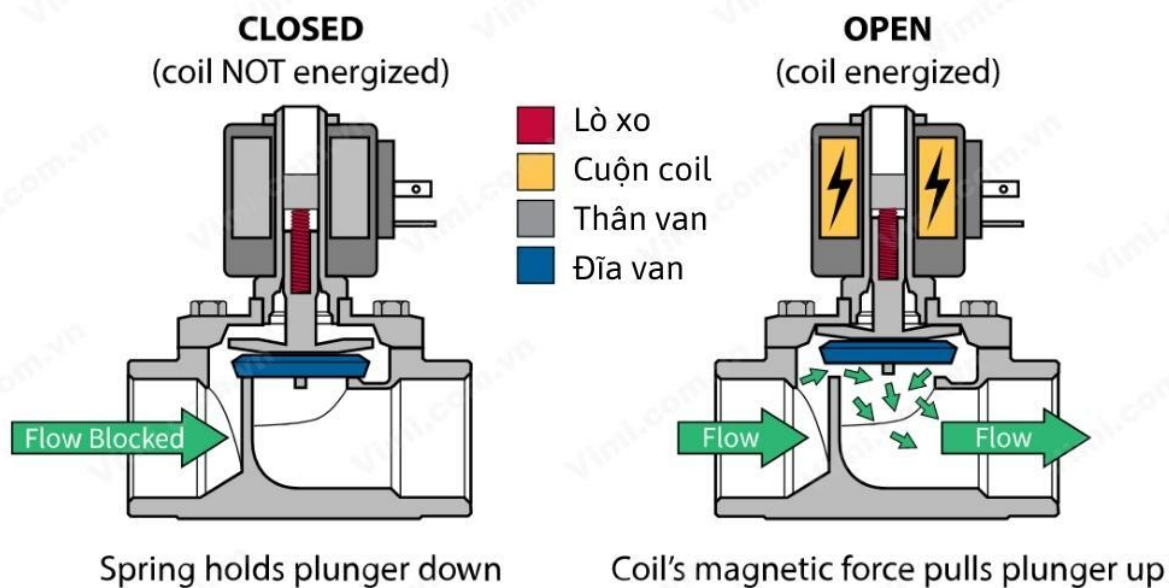
| Lưu ý khi lựa chọn

Van điện từ thường mở là dòng van điện từ được sử dụng trên một số các hệ thống đặc biệt, các hệ thống này thường có thời gian mở van cho dòng chảy lưu thông lớn hơn nhiều thời gian đóng van.

1 Sản phẩm van điện từ thường mở

Van điện từ thường mở tên tiếng anh là Solenoid valve normally open, đây là loại **van điện từ** mà ở trạng thái chưa cấp nguồn thì van luôn mở, khi cần van đóng thì chúng ta phải cấp điện cho van, để duy trì trạng thái đóng chúng ta cũng phải duy trì nguồn điện cấp vào. Khi muốn mở van, chỉ cần ngưng cấp điện, van sẽ tự động trở về trạng thái ban đầu của van.

Loại van này rất hiếm trên thị trường do nhu cầu sử dụng rất ít, nếu có trường hợp bất đắc dĩ do thiết kế mới cần phải sử dụng tới van điện từ thường mở này. Hiện hãng duy nhất có mặt tại Việt Nam có dòng van thường mở này là hãng ODE – Italia.



2 Thông số sản phẩm van điện từ thường mở

Van điện từ thường mở được sản xuất có kích cỡ đa dạng, dưới đây là thông số cụ thể của van điện từ.

Dài kích thước: DN8 ~ DN100

Kiểu kết nối: Lắp ren, mặt bích

Vật liệu chế tạo: Inox304, Inox 316, đồng đỏ, đồng thau

Nguồn điện áp: 24V, 220V

Kiểu đóng mở: thường mở

Nhiệt độ làm việc: 650-770 độ C -inox , đồng 0-180 độ C

Áp lực: PN10, PN16

Thương hiệu: ODE – ITALY

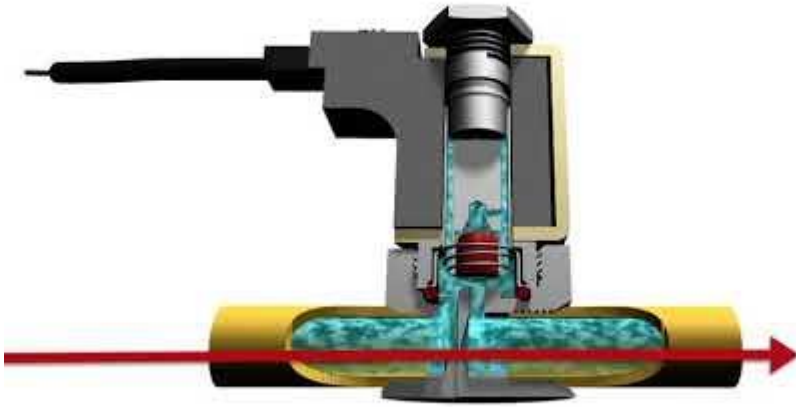
THÔNG SỐ SẢN PHẨM VAN ĐIỆN TỬ THƯỜNG MỞ

- Dải kích thước: DN8 ~ DN100
- Kiểu kết nối: Lắp ren, mặt bích
- Nhiệt độ làm việc: 650-770°C - inox, đồng 0-180°C
- Vật liệu chế tạo: Inox304 - 316, đồng đỏ, đồng thau
- Nguồn điện áp: 24V, 220V
- Kiểu đóng mở: thường mở
- Áp lực: PN10, PN16



3 Nguyên lý hoạt động van điện tử thường mở

Khác với van điện tử thường đóng, khi van điện tử thường mở ở trạng thái bình thường không cấp nguồn điện vào, van ở trạng thái mở, do trục van được đẩy ra tách khỏi ghế van, bởi lực tác dụng của lò xo. Khi được cấp nguồn điện thì nguồn điện chạy qua cuộn dây điện từ, sinh ra từ trường, tạo thành lực tác dụng lên trục piston, đẩy trục xuống ghế van làm van đóng lại.



4 Các chủng loại van điện từ thường mở

Tùy thuộc vào vật liệu cấu tạo, phương pháp kết nối hay thương hiệu sản xuất mà sẽ có các dạng van điện từ thường mở khác nhau

Van điện từ thường mở UniD

Van điện từ thường mở xuất xứ Đài Loan là dòng van chuyên sử dụng cho nhiệm vụ đóng mở dòng chảy. Môi trường sử dụng của van là nước, khí, gas, hơi nóng..



Van điện tử thường mở TPC

Van điện tử thường mở TPC là dòng van đến từ Hàn Quốc, được sản xuất bởi hãng sản xuất van điện tử TPC. Van có khả năng đóng mở dòng chảy nhanh chóng, linh hoạt, chính xác. Van được sử dụng lắp đặt cho các hệ thống như khí nén, gas, hơi nóng, nước...



MADE IN
KOREA

Van điện tử thường mở ODE

Được sản xuất tại hãng sản xuất van ODE đến từ Italia. Đặc điểm của van có lẽ là bắt nguồn từ Coil van được đúc nguyên khối, cho phép van vận hành liên tục mà không xảy ra hiện tượng chấp háy hay hư hỏng, mang lại sự chắc chắn cho hệ thống lắp đặt và vận hành van.



Van điện từ thường mở
ODE - ITALIA



Van điện từ thường mở Round Star – Đài Loan



VAN ĐIỆN TỪ INOX MẶT BÍCH ROUND STAR 24V ĐÀI LOAN

Van điện từ thường mở dùng cho hơi

Là dòng van chuyên sử dụng cho hệ thống hơi, khí, hơi nóng, khí nóng. Van có khả năng vận hành hiệu quả ở những môi trường có nhiệt độ cao và áp suất lớn.



Van điện từ thường mở dùng cho nước

Được dùng để lắp đặt điều khiển vận hành cho hệ thống là nước, hơi nước. Van vận hành bị giới hạn bởi nhiệt độ tối đa là 80°C.



VAN ĐIỆN TỪ THƯỜNG MỞ DÙNG CHO NƯỚC



Van điện từ thường mở nối ren

Thông thường kiểu dáng kết nối này sẽ được áp dụng cho những van có kích thước nhỏ hơn DN50.



Van điện từ thường mở mặt bích

Phương pháp kết nối mặt bích được áp dụng cho những van có kích thước lớn hơn DN50. Có nhiều các tiêu chuẩn mặt bích như JIS, BS, ANSI, DIN, giúp việc lắp đặt thuận lợi hơn và đảm bảo hoạt động cho van và hệ thống.



KẾT NỐI KIỂU MẶT BÍCH PHỔ BIẾN

Van điện từ inox thường mở

Là dòng van được chế tạo từ vật liệu inox 304, 316. Van có khả năng chịu được nhiệt độ và áp lực làm việc cao. Van có khả năng chống ăn mòn rất tốt, hoạt động hiệu quả ở đa dạng môi trường.



**Vật liệu
inox 316
không bị
ăn mòn**

Van điện từ đồng thường mở

Được chế tạo từ vật liệu đồng, được các hãng sản xuất và đưa vào sử dụng thực tế nhiều nhất hiện nay. Bởi khả năng chống ăn mòn của van là vô cùng ấn tượng, giá thành van là tương đối rẻ.



VAN ĐƯỢC CẤU TẠO TỪ VẬT LIỆU ĐỒNG

Van điện từ thường mở nhựa

Là dòng van được chế tạo từ vật liệu nhựa PVC, uPVC, cPVC. Van hoạt động hiệu quả ở môi trường làm việc có tính ăn mòn hóa học cao, tính axit,..v..v.. Đây là môi trường đặc biệt mà dòng van đồng và inox không thể đáp ứng hiệu quả cho hoạt động của hệ thống.



Vật liệu nhựa

PVC

UPVC

CPVC

5 Ưu điểm và nhược điểm van điện từ thường mở

Nhiều trường hợp trong thực tế, chúng ta có thể sử dụng van động cơ điện để thay thế van điện từ. Tuy nhiên giá thành van động cơ điện cao và thời gian đóng mở lâu nên van điện từ vẫn được ưu tiên sử dụng. Một số ưu nhược điểm của dòng van này:



Ưu điểm

- ✓ Khả năng đóng mở nhanh (dưới 1s)
- ✓ Có giá thành rẻ hơn so với van điều khiển bằng điện
- ✓ Điện áp đa dạng sử dụng 220V-24V
- ✓ Có đầy đủ các loại kích cỡ đường ống
- ✓ Có thể dùng được cho nhiều loại môi trường khác nhau: nước, khí nén, dầu, gas....

Nhược điểm

- ✗ Thuộc dạng van khá hiếm, không phải đơn vị nào cũng cung cấp
- ✗ Chỉ sử dụng cho hệ thống có thời gian mở van lớn hơn thời gian đóng van
- ✗ Có giá thành đắt hơn nhiều so với dòng van điện từ thường đóng
- ✗ Vật liệu không đa dạng, tìm van điện từ thường mở inox rất khó

6 Phân loại van điện từ thường

đóng và van điện từ thường mở

Van điện từ thường đóng và van điện từ thường mở rất dễ bị phân biệt nhầm và gây lỗi trong quá trình sử dụng. Để tránh nhầm lẫn và sử dụng hợp lý các dòng sản phẩm van điện từ thường đóng và thường mở khách hàng cần lưu ý những điểm phân biệt dưới đây của hai dòng van điện từ cơ bản này:

Van điện từ thường đóng

- Van điện từ thường đóng luôn chặn dòng lưu chất khi không có điện – hay nói cách khác là van đang ở trạng thái thường đóng
- Van điện từ thường đóng chỉ sử dụng năng lượng điện khi mở van và đóng lại khi không cần thiết
- Van dễ bị lỗi khi mở trong một thời gian dài

Van điện từ thường mở

- Van điện từ thường mở luôn cho dòng lưu chất đi qua khi không được kích hoạt – Không có dòng điện chạy qua
- Van điện từ thường mở chỉ tiêu thụ năng lượng trong trường hợp đóng van
- Van dễ bị lỗi khi đóng trong thời gian dài.



VAN ĐIỆN TỬ THƯỜNG ĐÓNG



VAN ĐIỆN TỬ THƯỜNG MỞ

Trong quá trình lựa chọn van điện từ inox cần phân biệt rõ 2 loại này vì khi chọn nhầm sẽ dẫn tới hoạt động của van không hiệu quả, dễ hư hại và tuổi thọ không cao. Trong trường hợp hệ thống thường mở lại dùng van thường đóng thì van sẽ phải hoạt động liên tục và chỉ được nghỉ khi hệ thống cần đóng. Việc không xác định đúng hệ thống rất dễ gây lựa chọn chủ quan và làm giảm hiệu quả hoạt động của van và tiêu tốn năng lượng không cần thiết.

7

Tổng kho cung cấp van điện từ thường mở

Van điện từ thường đóng là dạng van tương đối hiếm và không dễ dàng mua ở các đơn vị cung cấp, do đó chúng ta nên lựa chọn các đơn vị có thể nhập khẩu trực tiếp với đầy đủ chứng CO-CQ, hiểu rõ về kiến thức kỹ thuật, có kinh nghiệm lâu năm.

Vimi tự hào là đơn vị nhập khẩu hàng đầu và đặc biệt sẵn kho số lượng lớn van điện từ thường mở này. Sản phẩm có giấy tờ chứng nhận đầy đủ, bảo hành 12 tháng. Liên hệ với chúng tôi để được tư vấn, hỗ trợ kỹ thuật và báo giá nhanh nhất.





Tổng kho van điện từ Vimi

Cách mua van điện từ thường mở đúng kỹ thuật

Van điện từ thường đóng hiện nay tuy có lượng sử dụng ít hơn lượng van điện từ thường đóng nhưng cũng không phải là được ít doanh nghiệp sử dụng. Van điện từ thường mở không được sử dụng ở đa số các đường ống nên hiểu biết về loại van này hạn chế. Để có thể chọn lựa đúng van điện từ thường mở cho đúng mục đích sử dụng thì bạn hãy tham khảo các bước dưới đây

CÁCH MUA VAN ĐÚNG KỸ THUẬT



8.1 Chọn đúng môi trường sử dụng

Lựa chọn môi trường làm việc của van điện từ là một trong những khâu quan trọng nhất, hiện nay van điện từ được sử dụng rộng rãi cho các môi trường như: nước, khí nén, hơi nóng, dầu, gas,... Vì thế bạn nhất định phải kiểm tra xem van điện từ này được sử dụng cho môi trường gì? có phù hợp với hệ thống của bạn hay không?

Chọn đúng điện áp sử dụng

Van điện từ thường có nhiều kiểu điện áp rất khác nhau chẳng hạn: 12V, 24V, 110V, 220V... vì thế bạn cũng cần xem xét điện áp nó có phù hợp với điện áp của hệ thống mình sử dụng không?

Chọn van điện từ phù hợp với nhiệt độ sử dụng

Trong công nghiệp và trong dân dụng thì nhiệt độ của hệ thống cũng rất đa dạng, có thể sử dụng hệ thống lạnh, hệ thống hơi nóng, hệ thống nhiệt độ cao... vì thế bạn cũng cần xác định rõ nhiệt độ làm việc của van điện từ và nhiệt độ của hệ thống sử dụng nó.

Sử dụng đúng với kích cỡ đường ống yêu cầu

Đường ống thì có quá nhiều kích cỡ, từ kích cỡ DN8 cho đến DN100, DN500... cho nên bạn cũng cần xác định rõ kích cỡ van và kích cỡ đường ống.

Chọn áp lực van điện từ phù hợp với áp lực hệ thống

Áp lực làm việc với van điện từ khác nhau là rất khác nhau, và trên mỗi hệ thống thì cũng làm việc với nhiều loại áp lực khác nhau. Vì thế trước khi sử dụng chắc chắn bạn cần xem xét áp lực có phù hợp hay không nhé.

Cần sử dụng đúng vật liệu để tiết kiệm chi phí

Có rất nhiều đơn vị chúng tôi được biết là chọn vật liệu van điện từ một cách không hợp lý, từ đó gây ra sự lãng phí rất đáng kể cho quá trình sử dụng. Chẳng hạn dùng cho nước sạch nhưng lại chọn van điện từ inox.

8.2 Kiểm tra phần lắp đặt trước khi sử dụng van điện từ

Việc lắp đặt van điện từ là phần quan trọng bậc nhất trong quá trình sử dụng và vận hành hệ thống. Mặc dù phần kỹ thuật không phải là quá khó nhưng có thể vẫn có những thiếu sót nhất định. Vì vậy trước khi sử dụng và vận hành các bạn nên kiểm tra qua 1 lần nữa xem van điện từ của các bạn đã lắp đúng với yêu cầu kỹ thuật hay chưa?

8.3 Sử dụng van điện từ cho đúng

Mặc dù là một sản phẩm rất thông dụng và được sử dụng vô cùng rộng rãi, tuy nhiên cách sử dụng nó như thế nào cho đúng kỹ thuật, đúng quy trình thì không phải bất kỳ người nào cũng nắm được. Vì thế chúng tôi lưu ý cho các bạn một số điểm như sau:

Cần phải cho van điện từ hoạt động không tải

Giống như khi chúng ta sử dụng nhiều thiết bị khác trong kỹ thuật, việc thử van điện từ khi chưa lắp trên hệ thống, khi hệ thống chưa có lưu chất là việc làm rất cần thiết và nên thực hiện. Từ đó có thể xác định được van điện từ đã hoạt động bình thường không?

Trên hệ thống nhất định phải có van giảm áp và van an toàn

Van điện từ làm việc luôn có giới hạn về áp suất, vì thế để cho van điện từ có thể không bị quá áp thì hệ thống của bạn nhất định phải có van giảm áp để có thể giúp cho giảm áp hệ thống tới giá trị an toàn. Ngoài ra các bạn cũng nên sử dụng van an toàn để đảm bảo hệ thống không bị quá áp, khi quá áp ngay lập tức van an toàn sẽ mở và bảo vệ van điện từ cũng như toàn hệ thống đường ống.

Tuyệt đối không nên sử dụng van điện từ liên tục trên 4 giờ

Van điện từ là một trong những thiết bị hoạt động dựa trên lực của từ trường cuộn dây điện. Vì thế khi chúng ta cho van điện từ hoạt động liên tục thì nó **cuộn coil** của nó sẽ bị nóng. Và các hãng sản xuất cho thấy rằng nếu làm việc liên tục 4h thì van điện từ thường bị cháy cuộn điện.

Cần thiết phải lắp đặt thêm lọc y trước van điện từ

Lỗ thông cho dòng chảy qua van điện từ thường rất nhỏ, vì thế nếu bạn không trang bị cho nó 1 chiếc lọc Y – lọc rác và cặn thì nguy cơ van điện từ bị tắc là rất cao.

Lưu ý van điện từ hoạt động cần có áp suất

Gần như hầu hết các loại van điện từ trên thị trường hiện nay khi hoạt động đều bắt buộc phải có áp suất van mới có thể mở được (thông thường áp suất đạt từ 0.2 ~ 0.5 bar thì sẽ làm van mở). Vì thế nếu hệ thống của bạn không có áp thì rất khó để van có thể mở một cách bình thường được.

8.4 Cách sử dụng van điện từ hiệu quả cao, tăng độ bền

Người ta thường nói của bền tại người, điều này là rất chính xác các bạn ạ. Và đối với sản phẩm van điện từ này cũng không ngoại lệ, và để giúp quý khách hàng có thể nâng cao hiệu quả, hiệu suất chúng tôi có một số lưu ý như sau:

Chỉ nên cho van hoạt động thường xuyên 2 giờ liên tục

Mặc dù hãng khuyến cáo dùng tối đa 4h liên tục, tuy nhiên theo kinh nghiệm chúng tôi thì các bạn chỉ nên cho nó sử dụng khoảng 2 giờ liên tục thì độ bền của van sẽ được đảm bảo hơn.

Cần nghỉ ngơi từ 10 ~ 15 phút

Trước khi tiếp tục với 1 chu trình làm việc mới thì van cần được nghỉ ngơi, tản nhiệt với thời gian nhất định. Tuy nhiên cần tối thiểu từ 10 ~ 15 phút để van có thể trở lại bình thường và hoạt động tiếp cho chu trình tiếp theo.

Cần bảo trì bảo dưỡng định kỳ cho van điện từ

Giống như tất cả các thiết bị khác trong công nghiệp, van điện từ sau một thời gian hoạt động cũng rất cần chúng ta bảo trì, bảo dưỡng. Vì thế bạn nên bảo dưỡng định kỳ cho nó từ 6 tháng/ 1 lần.

Van điện từ có giới hạn lần đóng mở

Chúng ta nên biết rằng tuổi thọ van điện từ phụ thuộc rất lớn vào số lần đóng và mở van. Mặc dù thiết bị này là loại van đóng mở nhanh có thể đóng hoặc mở liên tục và nhiều lần. Tuy nhiên nó có giới hạn số lần đóng mở (khoảng 100.000 lần). Vì thế nếu hệ thống bạn đóng mở liên tục thì bạn nên cân nhắc sử dụng loại van điện từ chuyên dụng để có thể đóng mở được nhiều hơn (ví dụ van điện từ cho đột dập)

Nên tham khảo kỹ thuật kỹ trước khi sử dụng van điện từ

Trên đây chúng tôi đã chia sẻ rất chi tiết giúp các bạn có thể sử dụng thiết bị van điện từ của mình một cách hiệu quả nhất, tăng độ bền nhất. Tuy nhiên còn một số trường hợp đặc biệt, hoặc có thể chúng tôi chưa chia sẻ hết trong thực tế được. Nếu các bạn có những vấn đề nào liên quan, vướng mắc cần giải đáp thì hãy liên hệ trực tiếp với chúng tôi để có thể nhận được những tư vấn hữu ích nhất.

9

Mua van điện từ thường mở chính hãng tại VIMI

Các sản phẩm van điện từ thường mở hiện nay rất ít đơn vị phân phối trực tiếp, Vimi là một công ty có nhiều năm tích lũy và phát triển, chúng tôi cung cấp đủ loại các van điện từ thường mở chính hãng đến từ nhiều thương hiệu khác nhau. Là khách hàng hay đối tác đều nhận được những ưu đãi và điểm mạnh từ phía Vimi.

- Thương hiệu Vimi 20 năm tuổi trong lĩnh vực thiết bị van, ống và phụ kiện công nghiệp
- Là đơn vị nhập khẩu van cổng hàng đầu, và là đối tác của nhiều hãng lớn và uy tín.
- Chúng tôi cam kết là đơn vị nhập khẩu trực tiếp và phân phối với giá tiệm cận giá xuất xưởng
- Là tổng kho lớn chúng tôi có sẵn nhiều kích cỡ van và đường ống khác nhau
- Đội ngũ nhân viên chuyên nghiệp, am hiểu kỹ thuật và tư vấn nhiệt tình
- Thanh toán linh động qua nhiều hình thức
- Hỗ trợ giao hàng nội thành với đơn hàng từ 5 triệu đồng và hỗ trợ giao hàng ra xe khách, chuyển phát nhanh cho đối tác ở các tỉnh.